

ITS

Intelligent Transport Systems(高度道路交通システム)の略で、道路交通の安全性、輸送効率、快適性の向上などを目的に、最先端の情報通信技術などを用いて人と道路と自動車を一体のシステムとして構築する、新しい道路交通システムの総称です。

カー ナビゲーション システム

カー ナビゲーション システム(Car Navigation System:自動車航法システム)は、運転者が目的地に到達するのを支援するため、自動車の現在位置を地図上に表示し、目的地までの距離や方位を示すシステムです。現在位置の検出に関しては、衛星からの電波を受信して位置計算を行う“GPS(Global Positioning System:全地球測位システム)”を用いる方式と、これを自律航法と組み合わせる方式があります。

スマートウェイ

VICS, ETC, AHSなどの多様なITS技術を統合して組み込んだ次世代の道路のことを指します。国土交通省は、2002年以降順次、全国の主要な道路でスマートウェイを実現するため、今後、研究・開発の促進とともに、規格(基準類)の整備を行うことを計画しています。

スマート クルーズ システム

Smart Cruise System(走行支援システム)は、道路基盤のIT(情報通信技術)化で安全の確保を目指すAHS(走行支援道路システム)と自動車の安全技術をいっそう進展させるASV(先進安全自動車)とを連携させ、路車協調を実現するシステムです。道路と自動車を一体のシステムとして機能させることにより、運転者に対して情報提供・警報発信・操作支援を行い、画期的に安全で快適な自動車の走行を可能とすることをねらいとしています。

テレマティクス

テレマティクス(Telematics)は、通信(Telecommunication)と情報科学(Informatics)を組み合わせた造語です。主に、通信の双方向性と情報科学の情報性を兼ね備えたマルチメディア情報サービス、システム、製品あるいはカテゴリーなどを指します。

ビーコン

ビーコン(Beacon)は、路側に設置し、アンテナ部を通じて車両の位置座標や道路交通情報などを受送信する装置です。路車間情報システムの構成要素として開発が進められ、現在、VICSでの情報提供メディアとして、電波ビーコンや光ビーコンが実用化されています。

プローブカー

プローブカー(Probe Car)は、自動車をセンサとしてとらえ、走行速度情報や位置情報などを収集することにより、交通流動などの道路交通情報を生成するのに使われます。

歩行者ITS

ITSの主要な開発分野の一つであり、高齢者や障害者を含む

歩行者、車いす使用者、自転車利用者などに、安全・安心・円滑な移動環境を提供するためのシステムを言います。

道の駅

道路利用者のための「休憩機能」、道路利用者や地域の人々のための「情報発信機能」、および「道の駅」をきっかけに町や村が互いに手を結び活力ある地域づくりを行うための「地域の連携機能」の三つの機能を併せ持つ休憩施設のことで、地域情報化の拠点として期待されています。

レーンマーカ

レーンマーカ(Lane Marker)は、AHSなどで必要となる車線を保持するための機器で、通常は道路に埋め込まれています。現在では、磁気によるものや、電波を使うものなどが開発されています。

ロードプライシング

ロードプライシング(Road Pricing)は、特定の道路利用に対して直接的に課金することにより、交通需要を管理する方法です。首都高速道路や阪神高速道路では、料金に格差を設けることにより、湾岸部などへ大型車の交通を誘導し、住宅地などへの交通集中を緩和する「環境ロードプライシング」を実施しています。

ACC

Adaptive Cruise Control(車間距離制御)の略で、レーダからの情報により、設定車速の範囲内で、車速に比例した車間距離を保ちながら追従走行を図る制御方法です。

AHS

Advanced Cruise-Assist Highway System(走行支援道路システム)の略で、安全運転を支援するため、センサなどから道路上の情報を収集し、運転者に危険警告を行う“AHS-i”や、状況に合わせてハンドルやブレーキ制御などの運転補助を行う“AHS-c”などがあります。

ASP

Application Service Providerの略で、利用者(主に企業)がシステムを自身で構築することなく、必要なアプリケーションの提供をネットワーク経由(主にインターネット)で行うサービス事業者のことを指します。システムのハードウェアの構築や、ソフトウェアの開発と管理・運営はサービスを提供する事業主体が実施するので、利用者は初期投資が不要であり、システムを迅速かつ低コストで導入することができます。

ASV

Advanced Safety Vehicle(先進安全自動車)の略で、これについては自動車安全技術の研究・開発の推進を目指した国土交通省(旧運輸省)自動車交通局のプロジェクトがあります。

CEN

CEN(Comité Européen de Normalisation:欧州標準化委員会)は、ヨーロッパ15か国の標準化機関の参加の下、ローマ条約

によって1961年に創設された組織です。ISO/TC204よりも一足早く1991年からCEN/TC278を発足させ、欧州内のITSに関する標準設定作業を進めています。

CRM

Customer Relationship Managementの略で、詳細な顧客データベースを基に、商品の売買から保守サービス、問い合わせやクレームへの対応など、個々の顧客とのさまざまなやり取りを一貫して管理する手法です。顧客のニーズにきめ細かく対応することで顧客の利便性と満足度を高め、顧客をつなぎ止めて収益を上げることを目的としています。

DSRC

Dedicated Short-Range Communication(専用狭域通信)の略で、ETCや商用車管理システムなどの路車間通信に用いられる無線通信を指します。光を用いる方式と電波を用いる方式があり、通信が可能な範囲は、一般に、路側機から数メートル～数百メートルです。

ERTICO

European Road Transport Telematics Implementation Coordination Organizationの略で、欧州のITSを推進するための官民連帯組織です。DRIVE(Dedicated Road Infrastructure for Vehicle Safety in Europe)の成功を受けて1991年に設立されました。EC(欧州共同体)の諮問機関として承認されており、主な役割は、ITSにかかわる各種の計画・プロジェクトの調整、研究・実験レベルのシステムの実用化支援です。

ETC

Electronic Toll Collection(道路通行料自動収受)の略で、有料道路の料金所でいったん停止することなく、無線通信を用いて自動的に料金の支払いを行うことにより、有料道路の料金所での渋滞の解消や、キャッシュレス化による利便性の向上、管理コストの節減などをねらいとしています。海外ではすでに実用化が進んでおり、わが国では、2000年4月に首都圏を中心に試行運用を始め、2001年3月からサービスを開始し、同年11月から全国に拡大されつつあります。

GIS

Geographic Information System(地理情報システム)の略で、道路などで構成する基本的な地図データをベースに、各種情報の検索・集計・解析などを行います。

GPS

Global Positioning System(全地球測位システム)の略で、人工衛星から送られてくる電波を利用し、地上の位置を三次元的に求める測量を行います。

HMI

Human-Machine Interfaceの略で、人とコンピュータなどの機器との対話を可能にするインタフェース(結合機能)であり、画面、音声、ボタン、キーボードなどが含まれます。

ICカード

プラスチックカードにICを埋め込んだもので、クレジットカードサイズにCPU(中央演算処理装置)とメモリを内蔵しているので、従来の磁気カードに比べて大容量で高い汎用性が特徴です。また、暗証番号確認や暗号処理などをカード内で行うことが可能で、セキュリティの向上とともに、データ転送量を低減できるという利点があります。ITSではETCの決済媒体として利用されており、標準化が進むことで、新たな関連市場を創出する可能性を持っています。

ISO

International Standardization Organization(国際標準化機構)の略で、製品やサービスの流通を容易にするための国際的な標準化を図る非政府間機構です。1947年に創設され、日本からはJISC(日本工業標準調査会)が1952年に加入しています。ITSについては1992年にTC204(技術委員会204)が設置され、12のワーキンググループで専門的にITSに関する標準化を進めています。

SCM

Supply Chain Managementの略で、「調達→生産→販売→物流→消費者」といったビジネスプロセスのつながりを全体的に統合、管理する手法です。この調達から消費者までの一連の供給活動を効率化し、リードタイムの短縮や、不良在庫の低減を図ることでキャッシュフローの効率を高めます。

TC204

Technical Committee 204の略で、ISO(国際標準化機構)のTC(技術委員会)の一つです。TICS(ITS)にかかわる標準化について検討するために、1992年に設置されました。12のワーキンググループで専門的な審議を行っています。

UTMS

Universal Traffic Management System(新交通管理システム)の略で、ITSの一環として総合交通管理を目指した警察庁のシステムの総称です。

VICS

Vehicle Information and Communication System(道路交通情報通信システム)の略で、運転者の利便性の向上や、渋滞の解消・緩和を図るため、道路上に設置したビーコンやFM多重放送により、渋滞状況、所要時間、工事・交通規制などに関する道路交通情報を、ナビゲーションシステムなどの車載機へリアルタイムに提供するシステムです。

VXML

Voice Extensible Markup Languageの略で、インターネットコンテンツへの音声によるアクセスを可能にする言語を言います。ウェブ技術の標準化団体W3C(World Wide Web Consortium)が2000年5月に制定したものです。